



Installatie instructies
Installation instructions
Installationsvorschriften
Instructions d'installation
Instrucciones de instalación
Istruzioni per l'installazione

NEDERLANDS	2
ENGLISH	3
DEUTSCH	4
FRANÇAIS	5
ESPAÑOL	6
ITALIANO	7

Stuur- en regelunit voor het Vetus slingerdempingsysteem

Control unit for Vetus roll damping system

Steuer- und Regeleinheit für das Vetus-Schlingerdämpfungssystem

Unité de commande et de réglage destinée au système anti-roulis de Vetus

Unidad de dirección y control para el sistema de amortiguamiento de oscilación

Unità di governo e regolazione per sistema antirollio Vetus

HT1024

Inleiding

Deze installatie instructie geeft richtlijnen voor de installatie van de stuur- en regelunit 'HT1024'.

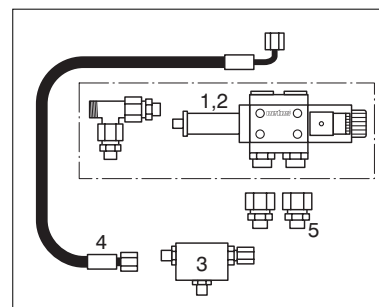
Met behulp van deze unit kan het Vetus slingerdempingssysteem (Stabilizers) worden aangesloten op een Vetus hydrauliektank (HT1010).

Leveringsomvang

De unit bestaat uit de volgende hoofdonderdelen:

- 1 4/2 ventiel (HT5120)
- 2 reduceerventiel (HT5037)
- 3 wisselklep
- 4 verbindingsslang
- 5 rechte inschroefkoppeling (2x)

1 en 2 zijn reeds op elkaar gemonteerd.



Installatieinstructies

Hydraulische installatie zonder hydraulisch bekrachtigde besturing ('Powersteering')

Sluit het geheel aan zoals is aangegeven in het hydraulisch schema 1.

Voormontage:

De unit (nr. 1/2) is, met behulp van de 2 rechte inschroefkoppelingen (nr. 5), tegen de 5-voudige basisplaat gemonteerd.

De wisselklep (nr. 3, aansluiting A) is gemonteerd tegen het load-sensing ventiel.

De slang (nr. 4) van de unit (nr. 1/2) naar de wisselklep (nr. 3, aansluiting A1) is gemonteerd.

Eindmontage:

Aansluiten hydraulische pomp:

- Monteer de slang of leiding van de hydraulische pomp (aansluiting P) naar de 5-voudige basisplaat (aansluiting P).
- Monteer de slang van de hydraulische pomp (aansluiting LS) naar de wisselklep (nr. 3, aansluiting B).

Aansluiten slingerdempingssysteem (Stabilizer):

- Monteer de slangen van de unit (nr. 1/2) naar het ventielblok van het Vetus slingerdempingssysteem.
- Let op de aansluitingen:
Aansluiting A van unit → Aansluiting P van ventielblok van het slingerdempingssysteem
Aansluiting B van unit → Aansluiting T van ventielblok van het slingerdempingssysteem
- Neem in de slang A - P een stroombegrenzer (smoring, druk gecompenseerd) op.
- **Deze stroombegrenzer (S) wordt niet standaard meegeleverd!**
- Draai de stroombegrenzer (S) 3 slagen open.
- Stel het reduceerventiel (R) in op maximaal 160 bar.

Hydraulische installatie met hydraulisch bekrachtigde besturing ('Powersteering')

Sluit het geheel aan zoals is aangegeven in het hydraulisch schema 2.

Voormontage:

De unit (nr. 1/2) is, met behulp van de 2 rechte inschroefkoppelingen (nr. 5), tegen de 5-voudige basisplaat gemonteerd.

De wisselklep (nr. 3, aansluiting A) is gemonteerd tegen het load-sensing ventiel.

De slang (nr. 4) van de unit (nr. 1/2) naar de wisselklep (nr. 3, aansluiting A1) is gemonteerd.

De slang van de hydraulisch bekrachtigde besturing (aansluiting LS) naar de wisselklep (nr. 3, aansluiting B) is gemonteerd. De slang (HT5206) van de hydraulisch bekrachtigde besturing (aansluiting T) naar de de unit (nr. 1/2) is gemonteerd.

Eindmontage:

Aansluiten slingerdempingssysteem (Stabilizer):

- Monteer de slangen van de unit (nr. 1/2) naar het ventielblok van het Vetus slingerdempingssysteem.
- Let op de aansluitingen:
Aansluiting A van unit → Aansluiting P van ventielblok van het slingerdempingssysteem
Aansluiting B van unit → Aansluiting T van ventielblok van het slingerdempingssysteem
- Neem in de slang A - P een stroombegrenzer (smoring, druk gecompenseerd) op.
- **Deze stroombegrenzer (S) wordt niet standaard meegeleverd!**
- Draai de stroombegrenzer (S) 3 slagen open.
- Stel het reduceerventiel (R) in op maximaal 160 bar.

Elektrische installatie

Raadpleeg de separate handleiding van de print met hulprelais 'HT3017'.

Introduction

These installation instructions give guidelines for the installation of the control unit 'HT1024'.

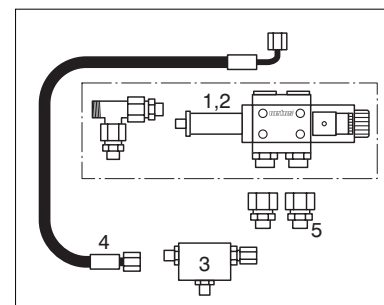
This unit enables the Vetus roll damping system (Stabilizers) to be connected to a Vetus hydraulic tank (HT1010).

Included in the delivery

The unit consists of the following main parts:

- 1 4/2 valve (HT5120)
- 2 reduction valve (HT5037)
- 3 shuttle valve
- 4 connecting hose
- 5 straight screw-in couplings (2x)

1 and 2 are already assembled together.



Installation instructions

Hydraulic installation without hydraulic powersteering

Connect the unit as shown in hydraulic diagram 1.

Preparation:

Use the 2 straight screw-in couplings (no. 5) to connect the unit (no. 1/2) to the 5-fold base plate.

The shuttle valve (no. 3, connection A) must be fitted against the load-sensing valve.

The hose (no. 4) must be connected from the unit (no. 1/2) to the shuttle valve (no. 3, connection A1).

Final assembly:

Connecting the hydraulic pump:

- Connect the hose or pipe from the hydraulic pump (connection P) to the 5-fold base plate (connection P).
- Connect the hose from the hydraulic pump (connection LS) to the shuttle valve (no. 3, connection B).

Connecting the roll damping system (Stabilizer):

- Connect the hoses from the unit (no. 1/2) to the valve block of the Vetus roll damping system.
- Make sure the correct connections are made:
 Connection A from unit → Connection P on the valve block of the Vetus roll damping system
 Connection B from unit → Connection T on the valve block of the Vetus roll damping system
- Connect a flow restrictor (pressure compensated) in hose A - P.

This flow restrictor (S) does not form part of the standard delivery!

- Open the flow restrictor (S) 3 turns.
- Set the reduction valve (R) to maximum 160 bar.

Hydraulic installation with hydraulic powersteering

Connect the unit as shown in hydraulic diagram 2.

Preparation:

Use the 2 straight screw-in couplings (no. 5) to connect the unit (no. 1/2) to the 5-fold base plate.

The shuttle valve (no. 3, connection A) must be fitted against the load-sensing valve.

The hose (no. 4) must be connected from the unit (no. 1/2) to the shuttle valve (no. 3, connection A1).

Connect the hose from the hydraulic power steering (connection LS) to the shuttle valve (no. 3, connection B).

Connect hose (HT5206) from the hydraulic power steering (connection T) to the unit (no. 1/2).

Final assembly:

Connecting the roll damping system (Stabilizer):

- Connect the hoses from the unit (no. 1/2) to the valve block of the Vetus roll damping system.
- Make sure the correct connections are made:
 Connection A from unit → Connection P on the valve block of the Vetus roll damping system
 Connection B from unit → Connection T on the valve block of the Vetus roll damping system
- Connect a flow restrictor (pressure compensated) in hose A - P.

This flow restrictor (S) does not form part of the standard delivery!

- Open the flow restrictor (S) 3 turns.
- Set the reduction valve (R) to maximum 160 bar.

Electrical installation

See the separate manual for the auxiliary relay 'HT3017'.

Einleitung

Diese Installationsanleitung enthält Richtlinien für den Einbau der Steuer- und Regeleinheit HT1024.

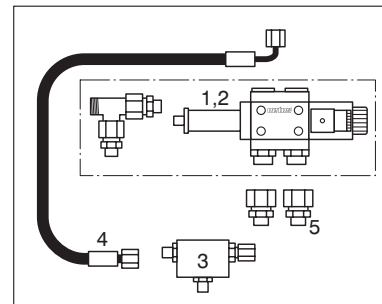
Mit Hilfe dieser Einheit kann das Vetus-Schlinderdämpfungssystem (Stabilizer) an einen Vetus-Hydrauliktank (HT1010) angeschlossen werden.

Lieferumfang

Die Einheit besteht aus den folgenden Hauptelementen:

- 1 4/2-Ventil (HT5120)
- 2 Reduzierventil (HT5037)
- 3 Wechselventil
- 4 Verbindungsschlauch
- 5 rechte Einschraubkupplung (2x)

1 und 2 wurden bereits aneinander montiert.



Installationsanleitung

Hydraulikanlage ohne hydraulische Powersteering

Das Ganze gemäß Hydraulikschema 1 anschließen.

Vormontage:

Die Einheit (Nr. 1/2) wurde mit Hilfe der 2 rechten Einschraubkupplungen (Nr. 5) gegen die fünffache Basisplatte montiert.

Das Wechselventil (Nr. 3, Anschluss A) wurde gegen das Load-Sensing-Ventil montiert.

Der Schlauch (Nr. 4) der Einheit (Nr. 1/2) zum Wechselventil (Nr. 3, Anschluss A1) ist montiert.

Endmontage:

Anschluss Hydraulikpumpe:

- Den Schlauch oder die Leitung der Hydraulikpumpe (Anschluss P) an die fünffache Basisplatte montieren (Anschluss P).
- Den Schlauch der Hydraulikpumpe (Anschluss LS) zum Wechselventil (Nr. 3, Anschluss B) montieren.

Anschluss Schlinderdämpfungssystem (Stabilizer):

- Die Schläuche der Einheit (Nr. 1/2) zum Ventilblock des Vetus-Schlinderdämpfungssystems montieren.
- Die richtigen Anschlüsse beachten:
Anschluss A von der Einheit → Anschluss P vom Ventilblock des Schlinderdämpfungssystems
Anschluss B von der Einheit → Anschluss T vom Ventilblock des Schlinderdämpfungssystems
- In Schlauch A - P einen Strombegrenzer (Drosselung, Druck kompensiert) integrieren.

Der Strombegrenzer (S) gehört nicht zum Standardlieferumfang.

- Den Strombegrenzer (S) mit 3 Drehungen öffnen.
- Das Reduzierventil (R) auf maximal 160 bar einstellen.

Hydraulikanlage mit hydraulischer Powersteering

Das Ganze gemäß Hydraulikschema 2 anschließen.

Vormontage:

Die Einheit (Nr. 1/2) wurde mit Hilfe der 2 rechten Einschraubkupplungen (Nr. 5) gegen die fünffache Basisplatte montiert.

Das Wechselventil (Nr. 3, Anschluss A) wurde gegen das Load-Sensing-Ventil montiert.

Der Schlauch (Nr. 4) der Einheit (Nr. 1/2) zum Wechselventil (Nr. 3, Anschluss A1) ist montiert.

Der Schlauch von der hydraulischen Servolenkung (Anschluss LS) zum Wechselventil (Nr. 3, Anschluss B) ist montiert.

Der Schlauch von der hydraulischen Servolenkung (Anschluss T) zur Einheit (Nr. 1/2) ist montiert.

Endmontage:

Anschluss Schlinderdämpfungssystem (Stabilizer):

- Die Schläuche der Einheit (Nr. 1/2) zum Ventilblock des Vetus-Schlinderdämpfungssystems montieren.
- Die richtigen Anschlüsse beachten:
Anschluss A von der Einheit → Anschluss P vom Ventilblock des Schlinderdämpfungssystems
Anschluss B von der Einheit → Anschluss T vom Ventilblock des Schlinderdämpfungssystems
- In Schlauch A - P einen Strombegrenzer (Drosselung, Druck kompensiert) integrieren.

Der Strombegrenzer (S) gehört nicht zum Standardlieferumfang.

- Den Strombegrenzer (S) mit 3 Drehungen öffnen.
- Das Reduzierventil (R) auf maximal 160 bar einstellen.

Elektrischer Anschluss

Die separate Anleitung der Printplatte mit Hilfsrelais (HT3017) zu Rate ziehen.

Introduction

Ces instructions fournissent des directives pour l'installation de l'unité de commande et de réglage 'HT1024'.

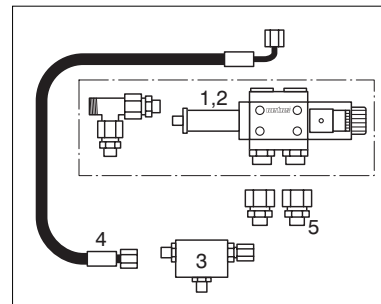
Cette unité permet de raccorder le système anti-roulis de Vetus (Stabilisateurs) à un réservoir hydraulique Vetus (HT1010).

Pièces incluses dans la commande

L'unité comprend les principales pièces suivantes :

- 1 soupape 4/2 (HT5120)
- 2 réducteur de pression (HT5037)
- 3 soupape à trois voies
- 4 flexible de raccordement
- 5 raccord à vis droit (2x)

Les pièces 1 et 2 ont déjà été assemblées.



Instructions d'installation

Installation hydraulique sans direction assistée ('Powersteering')

Raccorder l'ensemble comme indiqué sur le schéma hydraulique 1.

Prémontage :

L'unité (n° 1/2) est montée contre la plaque de base à cinq éléments à l'aide des deux raccords à vis droits (n° 5).

La soupape à trois voies (n° 3, connexion A) est montée contre la soupape de 'load-sensing'.

Le flexible (n° 4) de l'unité (n° 1/2) est raccordé à la soupape à trois voies (n° 3, connexion A1).

Montage final :

Raccordement de la pompe hydraulique :

- Raccorder le flexible ou le tuyau en dur de la pompe hydraulique (connexion P) à la plaque de base à cinq éléments (connexion P).
- Raccorder le flexible de la pompe hydraulique (connexion LS) à la soupape à trois voies (n° 3, connexion B).

Raccordement du système anti-roulis (Stabilisateur) :

- Raccorder les flexibles de l'unité (n° 1/2) au boîtier à soupapes du système anti-roulis Vetus.
- Attention aux connexions :
Connexion A depuis l'unité → Connexion P du boîtier à soupapes du système anti-roulis
Connexion B depuis l'unité → Connexion T du boîtier à soupapes du système anti-roulis
- Inclure dans le tuyau souple A - P un restricteur de débit (étranglement, pression compensée).

Ce restricteur de débit (S) n'est pas fourni en standard !

- Visser le restricteur de débit (S) en faisant trois tours.
- Régler le réducteur de pression (R) sur 160 bars maximum.

Installation hydraulique avec direction hydraulique assistée ('Powersteering')

Raccorder l'ensemble comme indiqué sur le schéma hydraulique 2.

Prémontage :

L'unité (n° 1/2) est montée contre la plaque de base à cinq éléments à l'aide des deux raccords à vis droits (n° 5).

La soupape à trois voies (n° 3, connexion A) est montée contre la soupape de 'load-sensing'.

Le flexible (n° 4) de l'unité (n° 1/2) est raccordé à la soupape à trois voies (n° 3, connexion A1).

Le flexible de la direction hydraulique assistée (connexion LS) a été raccordée à la soupape à trois voies (n° 3, connexion B).

Le flexible (HT5206) de la direction hydraulique assistée (connexion T) a été raccordée à l'unité (n° 1/2).

Montage final :

Raccordement du système anti-roulis (Stabilisateur) :

- Raccorder les flexibles de l'unité (n° 1/2) au boîtier à soupapes du système anti-roulis Vetus.
 - Attention aux connexions :
Connexion A depuis l'unité → Connexion P du boîtier à soupapes du système anti-roulis
Connexion B depuis l'unité → Connexion T du boîtier à soupapes du système anti-roulis
 - Inclure dans le tuyau souple A - P un restricteur de débit (étranglement, pression compensée).
- Ce restricteur de débit (S) n'est pas fourni en standard !**
- Visser le restricteur de débit (S) en faisant trois tours.
 - Régler le réducteur de pression (R) sur 160 bars maximum.

Installation électrique

Consulter le manuel du circuit imprimé concernant le relais auxiliaire 'HT3017'.

Introducción

Estas instrucciones de montaje ofrecen pautas para la instalación de la unidad de dirección y control 'HT1024'.

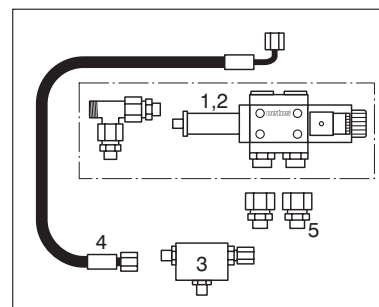
Con ayuda de esta unidad, el sistema de amortiguamiento de oscilación de Vetus (estabilizadores) se puede conectar a un tanque hidráulico (HT1010) de Vetus.

Contenido de entrega

La unidad comprende los siguientes componentes principales:

- 1 Válvula de 4/2 (HT5120)
- 2 Válvula de reducción (HT5037)
- 3 Válvula de tres vías
- 4 Manguera de conexión
- 5 Acoplamiento derecho atornillable (2x)

Las válvulas 1 y 2, ya vienen montadas la una en la otra.



Instrucciones de montaje

Instalación hidráulica sin dirección asistida (power-steering)

Conecte todo como se indica en el esquema hidráulico 1.

Premontaje:

La unidad (nr. 1 y 2) se puede montar en la placa de conexión quintuple con ayuda de los 2 conectores derechos atornillables (nr. 5).

La válvula de tres vías (nr. 3, conexión A) se monta sobre la válvula de detección de carga.

La manguera (nr. 4) de la unidad (nr. 1 y 2) hacia la válvula de tres vías (nr. 3, conexión A1), está instalada.

Montaje final:

Conexión de la bomba hidráulica:

- Monte la manguera o el conductor de la bomba hidráulica (conexión P) en dirección a la placa de conexión quintuple (conexión P).
- Monte la manguera de la bomba hidráulica (conexión LS) en dirección a la válvula de tres vías (nr. 3, conexión B).

Conexión del sistema de amortiguamiento de oscilación (estabilizador):

- Monte las mangueras de la unidad (nr. 1 y 2) en dirección al bloque de válvulas del sistema de amortiguamiento de oscilación de Vetus.
- Ponga atención a las siguientes conexiones:
Conexión A de la unidad hacia la conexión P del bloque de válvulas del sistema de amortiguamiento de oscilación.
Conexión B de la unidad hacia la conexión T del bloque de válvulas del sistema de amortiguamiento de oscilación.
- Inserte en la manguera A – P, un limitador de corriente (bloque, compensación de presión).
¡Este limitador de corriente (S) no viene generalmente con la unidad!
- Gire 3 veces el limitador de corriente (S).
- Ajuste la válvula de reducción (R) a un máximo de 160 bar.

Instalación hidráulica con dirección asistida (power-steering)

Conecte todo como se indica en el esquema hidráulico 2.

Premontaje:

La unidad (nr. 1 y 2) se puede montar en la placa de conexión quintuple con ayuda de los 2 conectores derechos atornillables (nr. 5).

La válvula de tres vías (nr. 3, conexión A) se monta sobre la válvula de detección de carga.

La manguera (nr. 4) de la unidad (nr. 1 y 2) hacia la válvula de tres vías (nr. 3, conexión A1), está instalada.

La manguera de la bomba hidráulica (conexión LS) en dirección a la válvula de tres vías (nr. 3, conexión B) está montada.
La manguera (HT5206) de la dirección hidráulica (conexión T) en dirección a la unidad (nr. 1 y 2), está montada.

Montaje final:

Conexión del sistema de amortiguamiento de oscilación (estabilizador):

- Monte las mangueras de la unidad (nr. 1 y 2) en dirección al bloque de válvulas del sistema de amortiguamiento de oscilación de Vetus.
- Ponga atención a las siguientes conexiones:
Conexión A de la unidad hacia la conexión P del bloque de válvulas del sistema de amortiguamiento de oscilación.
Conexión B de la unidad hacia la conexión T del bloque de válvulas del sistema de amortiguamiento de oscilación.
- Inserte en la manguera A – P, un limitador de corriente (bloque, compensación de presión).
¡Este limitador de corriente (S) no viene generalmente con la unidad!
- Gire 3 veces el limitador de corriente (S).
- Ajuste la válvula de reducción (R) a un máximo de 160 bar.

Montaje eléctrico

Consulte para ello el manual de la placa de circuito impreso con relé auxiliar 'HT3017'.

Introduzione

Le presenti istruzioni di installazione danno indicazioni per l'installazione dell'unità di governo e regolazione 'HT1024'.

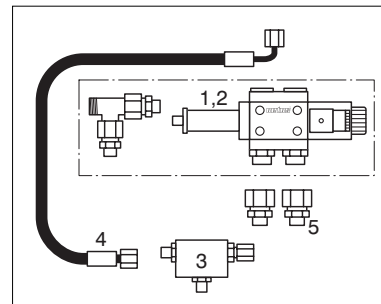
Con l'ausilio di questa unità, il sistema antirollio (Stabilizzatore) Vetus può essere collegato ad un serbatoio idraulico Vetus (HT1010).

Contenuto della fornitura

L'unità è composta dalle seguenti parti principali:

- 1 valvola 4/2 (HT5120)
- 2 valvola di riduzione (HT5037)
- 3 valvola di scambio
- 4 tubo di collegamento
- 5 raccordo filettato dritto (2x)

i componenti 1 e 2 sono già montati tra loro.



Istruzioni di installazione

Impianto idraulico senza sistema di governo idraulico ('Powersteering').

Collegare l'unità come indicato nello schema idraulico 1.

Premontaggio:

Montare il gruppo valvole (n. 1/2) sulla piastra base pentavalente mediante i 2 raccordi filettati dritti (n. 5).

Montare la valvola di scambio (n. 3, raccordo A) sulla valvola load-sensing.

Collegare tra loro il gruppo valvole (n. 1/2) e la valvola di scambio (n. 3, raccordo A1) mediante il tubo (n. 4).

Montaggio finale:

Collegamento della pompa idraulica:

- Collegare il tubo o la linea idraulica tra la pompa idraulica (raccordo P) e la piastra base pentavalente (raccordo P).
- Collegare il tubo della pompa idraulica (raccordo LS) alla valvola di scambio (n. 3, raccordo B).

Collegamento del sistema antirollio (Stabilizzatore):

- Collegare i tubi tra il gruppo valvole (n. 1/2) ed il blocco valvole del sistema antirollio Vetus.
- Rispettare i collegamenti indicati:
Raccordo A dell'unità → Raccordo P del blocco valvole del sistema antirollio
Raccordo B dell'unità → Raccordo T del blocco valvole del sistema antirollio
- Installare un limitatore di corrente (con compensazione di pressione e vapore) lungo il tubo A - P.
Il limitatore di corrente (S) non è in dotazione!
- Svitare il limitatore di corrente (S) di 3 giri.
- Impostare la valvola di riduzione (R) su massimo 160 bar.

Impianto idraulico con sistema di governo idraulico ('Powersteering').

Collegare l'unità come indicato nello schema idraulico 2.

Premontaggio:

Montare il gruppo valvole (n. 1/2) sulla piastra base pentavalente mediante i 2 raccordi filettati dritti (n. 5).

Montare la valvola di scambio (n. 3, raccordo A) sulla valvola load-sensing.

Collegare tra loro il gruppo valvole (n. 1/2) e la valvola di scambio (n. 3, raccordo A1) mediante il tubo (n. 4).

Collegare il tubo del sistema di governo idraulico (raccordo LS) alla valvola di scambio (n. 3, raccordo B).

Collegare il tubo (HT5206) del sistema di governo idraulico (raccordo T) al gruppo valvole (n. 1/2).

Montaggio finale:

Collegamento del sistema antirollio (Stabilizzatore):

- Collegare i tubi tra il gruppo valvole (n. 1/2) ed il blocco valvole del sistema antirollio Vetus.
- Rispettare i collegamenti indicati:
Raccordo A dell'unità → Raccordo P del blocco valvole del sistema antirollio
Raccordo B dell'unità → Raccordo T del blocco valvole del sistema antirollio
- Installare un limitatore di corrente (con compensazione di pressione e vapore) lungo il tubo A - P.
Il limitatore di corrente (S) non è in dotazione!
- Svitare il limitatore di corrente (S) di 3 giri.
- Impostare la valvola di riduzione (R) su massimo 160 bar.

Impianto elettrico

Consultare le istruzioni della scheda con relè ausiliario 'HT3017'.

Hydraulische schema's

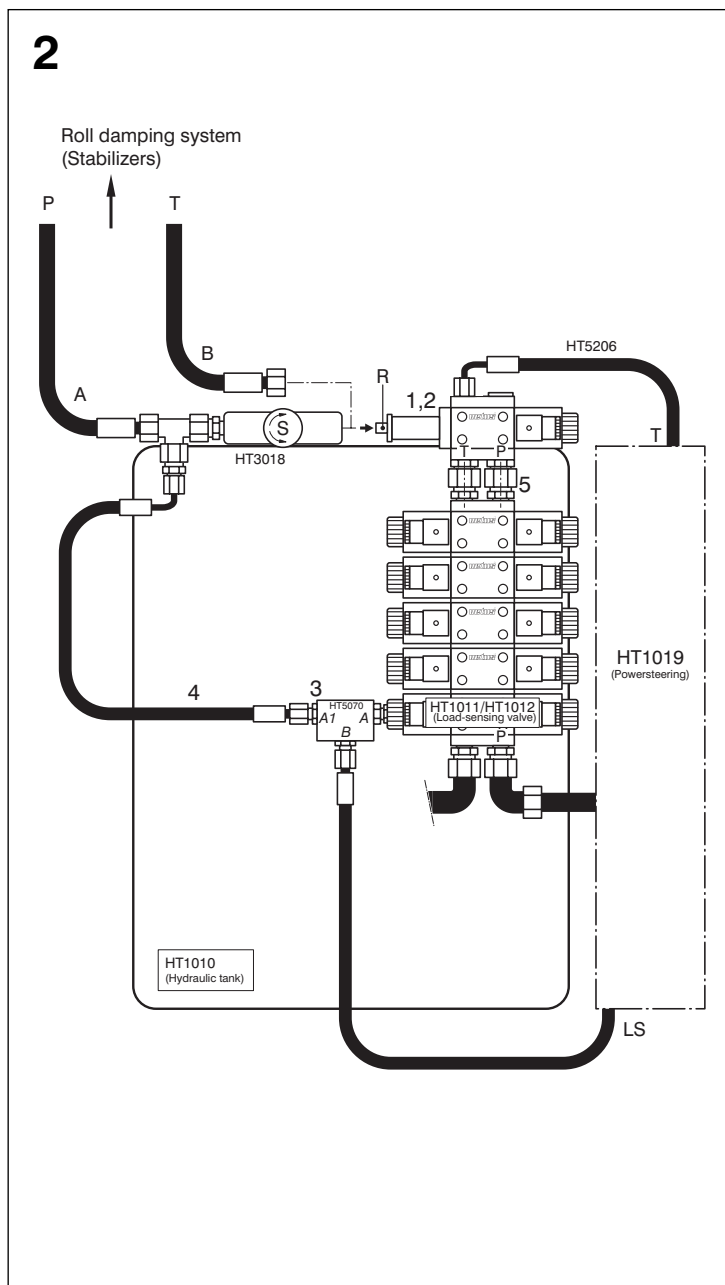
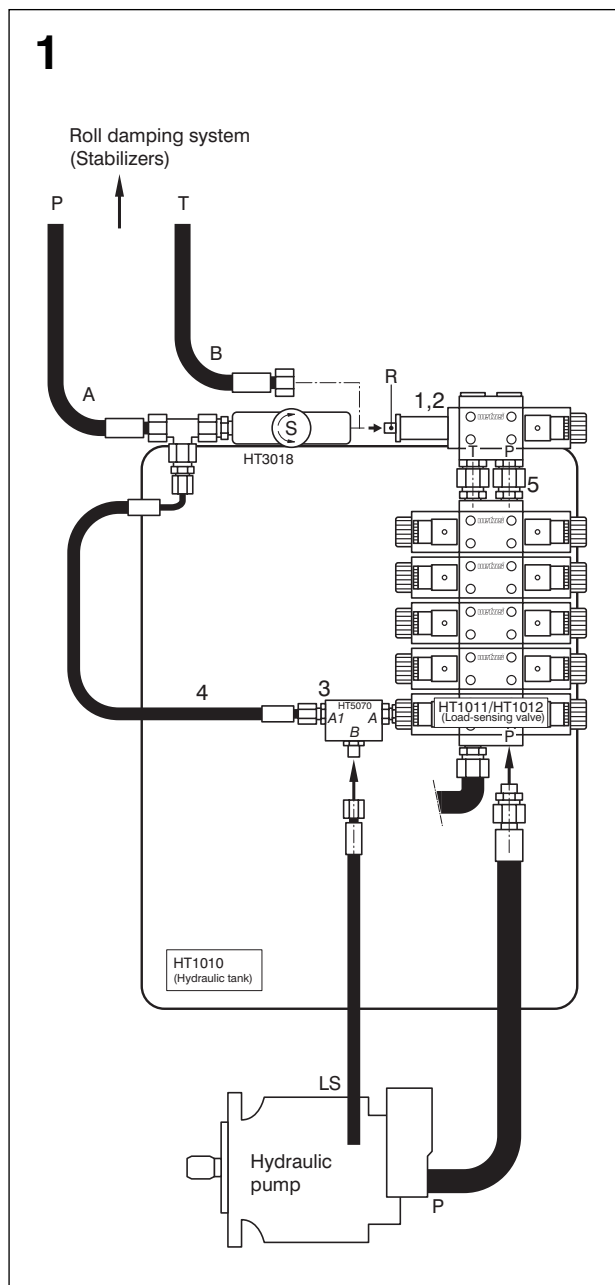
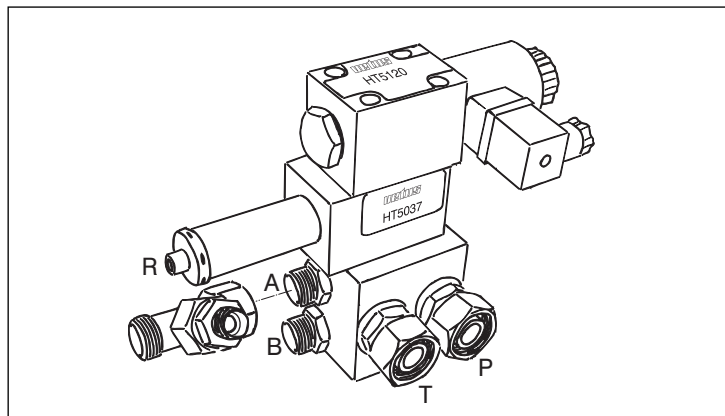
Hydraulic diagrams

Hydraulische Schaltpläne

Schémas hydrauliques

Esquemas hidráulicos

Schemi idraulici



vetus den ouden n.v.

FOKKERSTRAAT 571 - 3125 BD SCHIEDAM - HOLLAND - TEL.: +31 10 4377700 - TELEX: 23470
TELEFAX: +31 10 4372673 - 4621286 - E-MAIL: sales@vetus.nl - INTERNET: <http://www.vetus.com>

Printed in the Netherlands
120407.02 12-05